

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2002-233607
(P2002-233607A)

(43) 公開日 平成14年8月20日 (2002. 8. 20)

(51) Int.Cl.⁷

A 6 3 F 5/04

識別記号

5 1 2

F I

A 6 3 F 5/04

テ-マコ-ト*(参考)

5 1 2 D

審査請求 未請求 請求項の数 9 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願2001-33645(P2001-33645)

(22) 出願日 平成13年2月9日 (2001. 2. 9)

(71) 出願人 000154679

株式会社平和

群馬県桐生市広沢町2丁目3014番地の8

(72) 発明者 内田 朋宏

群馬県桐生市広沢町二丁目3014番地の8

株式会社平和内

(74) 代理人 100066980

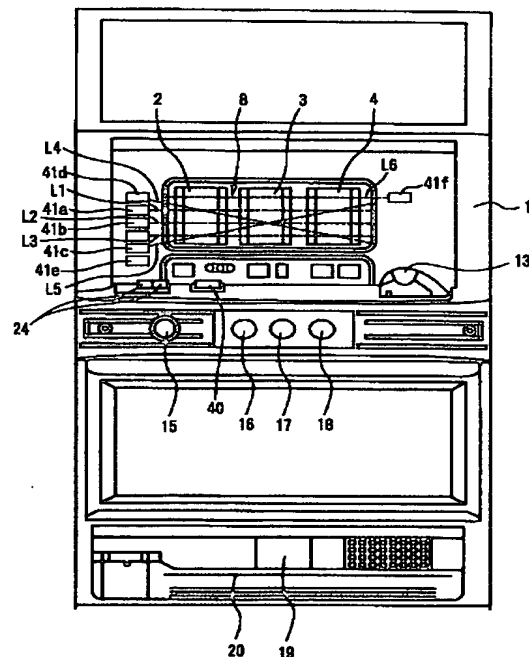
弁理士 森 哲也 (外2名)

(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【要約】

【課題】 図柄が見える表示部自体に遊技性を付与して遊技の興趣を増大した遊技機の提供する。

【解決手段】 バチスロ機である。表示窓8のガラス43における権利付与ラインL6の位置を曇らせて遮蔽することができる。また、MAXベット指定の場合に、抽選によってL6のラインを有効ラインとするか否かを決定すると共に、所定タイミングで上記遮蔽を解除する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 遊技開始と判断すると、表示部に対し複数の図柄列を循環表示すると共に、遊技者の図柄停止部の操作によって上記循環表示が停止し、当該停止後に上記表示部に表示されている停止図柄に基づき所定の権利を付与するか否かが判定される遊技機において、上記表示部に表示される図柄の少なくとも一部を、遊技者から遮蔽したり露出したりすることが任意に可能な遮蔽手段を設けたことを特徴とする遊技機。

【請求項2】 上記循環表示する図柄列を複数組有し、上記表示部には、上記各図柄列についてそれぞれ循環方向に沿って複数の図柄分ずつ表示可能な大きさになっていると共に、表示部における各図柄列の表示位置単位に一の図柄表示位置を選択して繋いでなる複数の権利付与ラインを有し、且つその複数の権利付与ラインのうちの一又は複数のラインを有効ラインとして選択する選択手段を有して、上記選択手段で選択された有効ラインに沿って並ぶ停止図柄の組合わせによって所定の権利を付与するか否かが判定される遊技機において、上記遮蔽手段は、上記複数の権利付与ラインのうち一又は複数の権利付与ライン位置を遮蔽可能となっていることを特徴とする請求項1に記載した遊技機。

【請求項3】 上記遮蔽手段で遮蔽するタイミングを抽選で決定することを特徴とする請求項1又は請求項2に記載した遊技機。

【請求項4】 上記遮蔽手段は、遊技開始時には対象とする部分を遮蔽状態とすることを特徴とする請求項1又は請求項2に記載した遊技機。

【請求項5】 抽選によって権利付与の有無が決定され、該抽選によって決定する権利付与の一つが、いずれかの有効ラインに沿って並ぶ停止図柄の並びが特定の当たり図柄の組合せとなるまで、当該権利付与状態が次の遊技に持ち越されるボーナス権利付与状態である遊技機において、

上記遮蔽手段は、ボーナス権利付与状態のときには、遊技開始時に対象とする部分を露出状態とすることを特徴とする請求項4に記載した遊技機。

【請求項6】 上記遮蔽手段での遮蔽を露出状態に変更するタイミングを抽選で決定することを特徴とする請求項1～請求項5のいずれかに記載された遊技機。

【請求項7】 上記各権利付与ラインが有効ラインとして選択されたか否かを告知する告知手段を備えた遊技機において、告知するタイミングを抽選で決定することを特徴とする請求項2～請求項6のいずれかに記載した遊技機。

【請求項8】 上記選択手段は、抽選によって有効ラインを決定することを特徴とする請求項2～請求項7のいずれかに記載した遊技機。

【請求項9】 上記選択手段は、抽選によって有効ラインの本数を決定することを特徴とする請求項2～請求項

8のいずれかに記載した遊技機。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、パチスロ機などの遊技機、つまり、複数の図柄列が表示部に循環表示され、その循環表示の停止が遊技者の図柄停止部の操作によって行われる遊技機に関する。

【0002】

【従来の技術】パチスロ機においては、円周面に複数の図柄列が配列された3個の回転リールと、その各回転リール毎に回転停止用のストップボタンとを備える。上記3個の回転リールの前面には、各回転リールの図柄列をそれぞれ3コマ（図柄分）ずつ表示できるだけの大きさの表示窓が設けられている。これによって、3つの回転リールが停止した状態では、上記表示窓に対し、縦3コマ×横3コマ分の停止図柄が表示されるようになって

いる。

【0003】また、表示窓における上記縦3コマ×横3コマの図柄表示位置について、各回転リール毎に一箇所ずつ選択された図柄表示位置を繋いでなる並び（以下、権利付与ラインとも呼ぶ）が、横方向や斜め方向に向けて複数予め決定されていて、投入された遊技メダル数などによって、当該複数の権利付与ラインから1ライン又は2ライン以上が有効ラインとして選択される。このとき、選択されたラインに対応するランプが点灯して有効ラインに選択されたことを表示する。

【0004】こののち、スタートレバーが操作されると、遊技（ゲーム）が開始されたとして、3つの回転リールが同時に回転を開始し、表示窓に対し各回転リールに配列された図柄列（複数の図柄）がそれぞれ循環表示される。その後、ストップボタンを押下すると、対応する回転リールの停止制御が行われて、表示窓に対し3つの停止図柄の列が表示された状態で停止する。この停止処理が3つの回転リールについて個々に行われる。

【0005】表示窓から見える縦3図柄（3コマ）×横3図柄（3コマ）のうち、上記いずれかの有効ラインに沿った3つの図柄の並びが、権利付与の図柄パターンと判定された場合には、当該権利付与の図柄パターンに応じて、遊技メダルの払出や再ゲームなどの権利付与が行われる。ここで、一般のパチスロ機では、通常、上記権利付与ラインは横3本、斜め2本の5本であるが、最近においては、権利付与ラインを7ラインや8ライン持つマルチライン機と呼ばれる遊技機も登場している。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記マルチライン機は、表示窓の大きさをそのままとして、強引に権利付与ラインを付加したり、表示窓を大きくして権利付与ライン数を増加したりしているだけで、遊技性は余り変わっていない。本発明は、上記のような点に着目してなされたもので、権利付与ラインに対する遊技性

を向上可能な遊技機を提供することを課題としている。

【0007】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するために、本発明のうち請求項1に記載した発明は、遊技開始と判断すると、表示部に対し複数の図柄列を循環表示すると共に、遊技者の図柄停止部の操作によって上記循環表示が停止し、当該停止後に上記表示部に表示されている停止図柄に基づき所定の権利を付与するか否かが判定される遊技機において、上記表示部に表示される図柄の少なくとも一部を、遊技者から遮蔽したり露出したりすることが任意に可能な遮蔽手段を設けたことを特徴とするものである。

【0008】次に、請求項2に記載した発明は、請求項1に記載した構成に対し、上記循環表示する図柄列を複数組有し、上記表示部には、上記各図柄列についてそれぞれ循環方向に沿って複数の図柄分ずつ表示可能な大きさになっていると共に、表示部における各図柄列の表示位置単位に一の図柄表示位置を選択して繋いでなる複数の権利付与ラインを有し、且つその複数の権利付与ラインのうちの一又は複数のラインを有効ラインとして選択する選択手段を有して、上記選択手段で選択された有効ラインに沿って並ぶ停止図柄の組合わせによって所定の権利を付与するか否かが判定される遊技機において、上記遮蔽手段は、上記複数の権利付与ラインのうち一又は複数の権利付与ライン位置を遮蔽可能となっていることを特徴とするものである。

【0009】次に、請求項3に記載した発明は、請求項1又は請求項2に記載した構成に対し、上記遮蔽手段で遮蔽するタイミングを抽選で決定することを特徴とするものである。次に、請求項4に記載した発明は、請求項1又は請求項2に記載した構成に対し、上記遮蔽手段は、遊技開始時には対象とする部分を遮蔽状態とすることを特徴とするものである。

【0010】次に、請求項5に記載した発明は、請求項4に記載した構成に対し、抽選によって権利付与の有無が決定され、該抽選によって決定する権利付与の一つが、いずれかの有効ラインに沿って並ぶ停止図柄の並びが特定の当たり図柄の組合せとなるまで、当該権利付与状態が次の遊技に持ち越されるボーナス権利付与状態である遊技機において、上記遮蔽手段は、ボーナス権利付与状態のときには、遊技開始時に対象とする部分を露出状態とすることを特徴とするものである。

【0011】次に、請求項6に記載した発明は、請求項1～請求項5のいずれかに記載された構成に対し、上記遮蔽手段での遮蔽を露出状態に変更するタイミングを抽選で決定することを特徴とするものである。次に、請求項7に記載した発明は、請求項2～請求項6のいずれかに記載した構成に対し、上記各権利付与ラインが有効ラインとして選択されたか否かを告知する告知手段を備えた遊技機において、告知するタイミングを抽選で決定す

ることを特徴とするものである。

【0012】次に、請求項8に記載した発明は、請求項2～請求項7のいずれかに記載した構成に対し、上記選択手段は、抽選によって有効ラインを決定することを特徴とするものである。次に、請求項9に記載した発明は、請求項2～請求項8のいずれかに記載した構成に対し、上記選択手段は、抽選によって有効ラインの本数を決定することを特徴とするものである。

【0013】

10 【発明の実施の形態】次に、本発明の実施形態について図面を参照しつつ説明する。なお、本実施形態ではパチスロ機を例に説明する。図1は、本実施形態のパチスロ機の正面図である。また、図2は遊技制御部の構成を示す図である。

【0014】まず、構成について説明すると、図1に示すように、前面パネル1の背後には3個の回転リール2、3、4が同軸に配置されている。各回転リール2、3、4の円周面には、図3に示すように、それぞれ個別に円周方向に沿って複数の図柄列の配列が表示されている。その各回転リール2、3、4は、個別のステップモータ5、6、7によって回転駆動されると共に、円周面に設けられた図柄列の一部（複数の図柄の並び、本実施形態では4図柄分とする）が、前面パネル1に設けられた表示窓8に表示（出現）されるようになっている。

【0015】表示窓8は、縦方向（循環方向）に4個の図柄の列を、横方向（回転リール2、3、4の並び方向）に3個の図柄の並びを表示可能な大きさ、つまり、合計で $4 \times 3 = 12$ 個の図柄表示位置を有する大きさとなっている。その表示窓8には、ガラス43が配置されている。該ガラス43は、図4に示すように、仮想的に縦4個・横3個の格子状のマス43a（図柄表示位置）に分割され、各マス43a単位に電流を流すことで対応するマス43a部分のガラス43が偏光して遮光する（曇る）して、後方の図柄を隠すことが可能となっている。これによって、遮蔽手段が構成される。各マス43aの大きさは、一個の図柄が隠れるだけの大きさである。なお、図4などにおける格子状の線（各マス43aを区画する線）は分かりやすくするために図示されているが、実際には表示されていない。

40 【0016】また、上記表示窓8には横4本及び斜め2本の権利付与ラインL1～L6が表示されていて、ゲーム開始に先立ち遊技者が投入したメダルに応じて上記複数の権利付与ラインL1～L6の全部若しくは一部が有効ラインとなる。また、BETスイッチ24を有していて、メダルがクレジットされている場合には、メダル投入部13へのメダルの投入に代えて、BETスイッチ24の操作によってメダル投入と同等の状態となる。符号40はMAXベットスイッチである。

50 【0017】また、対応する権利付与ラインL1～L6毎に当該権利付与ラインが有効ラインになっているか否

かを示す表示ランプ41a~41fを有する。各表示ランプ41a~41fは、ランプ作動部42によって制御が行われ、該ランプ作動部42は、後述の遊技制御部9からの信号に基づき各ランプ41a~41fの点灯及び消灯を行う。

【0018】また、上記各回転リール2、3、4を回転する各モータ5、6、7は、遊技制御部9からの指令によって回転駆動の制御が行われる。また、各回転リール2、3、4毎に、回転位置（表示窓8に表示されている図柄）を検出するためのホトセンサ等の位置検出センサ10、11、12を備え、各位置検出センサ10、11、12は、検出信号を遊技制御部9に出力する。

【0019】また、上記前面パネル1には、遊技者がメダルを投入するメダル投入部13を備えると共に、当該メダル投入部13内の通路には、メダルの投入を検知するメダル検知センサ14が設けられている。該メダル検知センサ14は、検知信号を遊技制御部9に出力する。また、前面パネル1には、上記各回転リール2、3、4の回転を全て開始させるためのスタートレバー15が設けられ、そのスタートレバー15が操作されることによるスタート信号が遊技制御部9に出力される。

【0020】また、各回転リール2、3、4の停止を指示、つまり図柄停止部を構成する3つのストップボタン16、17、18を備え、該ストップボタン16、17、18が押下されると、対応する回転リール2、3、4の停止信号が遊技制御部9に出力される。ここで、図1中、符号19はメダルの払出口であり、遊技制御部9からの指令によって、メダル払出器30から当該払出口19に所定のメダルが払い出される。符号20はメダルの受け皿である。

【0021】次に、遊技制御部9の構成について説明する。図2は、遊技制御部9の主要部を示したブロック図*

当選役	5ラインに振り分け=遮蔽ライン無効	6ラインに振り分け=遮蔽ライン有効
BIG	20/100 (50/100)	80/100 (50/100)
REG	30/100 (50/100)	70/100 (50/100)
小役	85/100 (20/100)	15/100 (80/100)
リプレイ	90/100 (20/100)	10/100 (80/100)
はずれ	98/100 (10/100)	2/100 (90/100)

【0026】また、有効ライン告知タイミング確率テーブル47は、有効ライン数が5ラインか6ラインかを告知するタイミングを決定するための確率テーブルであり、例えば表2のような確率となるように乱数値が振り分けられている。表2中、カッコ内の確率は、ボーナス権利付与状態（ボーナスフラグがオン）での確率である。

【0027】本実施形態では、表2から分かるように、

*である。遊技制御部9は、乱数発生手段9A、サンプリング手段9B、スタート開始手段9C、図柄列決定手段9D、有効ライン数決定手段9E、告知タイミング決定手段9F、遮蔽解除タイミング決定手段9G、停止制御手段9H、上記各モータ5、6、7の回転制御手段9J、9K、9L、遮蔽制御手段9M、ランプ制御手段9N、及び払出制御手段9Pとを備える。

【0022】ここで、遊技制御部9における不図示のROM中には、権利付与確率テーブル45、有効ライン数確率テーブル46、有効ライン告知タイミング確率テーブル47、及び遮蔽解除タイミング確率テーブル48が格納されている。権利付与確率テーブル45は、権利付与の有無のための内部抽選における、各役の権利付与の確率及び停止図柄の組合わせに関する情報のテーブルである。

【0023】有効ライン数確率テーブル46は、下記表1のような確率となるように乱数値が振り分けられ、有効ラインを図4のように6ライン（遮蔽位置のラインも有効）とするか図5のように5ラインとするかの振り分けの確率を、決定した役毎に設定したテーブルである。表1中、カッコ内の確率は、ボーナス権利付与状態（ボーナスフラグがオン）での確率である。

【0024】本実施形態では、表1から分かるように、権利付与のための抽選によってボーナス（ビッグボーナス若しくはレギュラーボーナス）が選択された場合には、高確率（70%以上の確率）で有効ラインが6ラインとなるように乱数値が振り分けられる一方、ボーナス以外が選択された場合には高確率（98%以上の確率）で5ライン（遮蔽板のラインは無効）となるように乱数値が振り分けられるように、確率が設定されている。

【0025】

【表1】

ボーナスが選択された場合にのみ、全回転リール2、3、4が回転中若しくは第3回転リール4が停止時に高確率で告知が行われる。すなわち、告知タイミングが全回転リール2、3、4が回転中若しくは第3回転リール4が停止時の場合には、ボーナス選択の確率が高い。

【0028】

【表2】

当選役	全リール回転中	第1リール停止後	第2リール停止後	第3リール停止後
BIGボーナス	30/100(20/100)	10/100(10/100)	20/100(20/100)	40/100(50/100)
REGボーナス	20/100(15/100)	15/100(15/100)	20/100(20/100)	45/100(50/100)
小役	5/100(60/100)	20/100(5/100)	65/100(20/100)	5/100(15/100)
ワイルド	5/100(60/100)	50/100(5/100)	30/100(20/100)	5/100(15/100)
はずれ	2/100(40/100)	80/100(20/100)	15/100(10/100)	3/100(30/100)

【0029】また、遮蔽解除タイミング確率テーブル4 * 権利付与状態（ボーナスフラグがオン）での確率である。8は、遮蔽の開放タイミングの確率を示すテーブルである。10

り、例えば表3のような確率となるように乱数値が振り 【0030】

分けられている。表3中、かっこ内の確率は、ボーナス* 【表3】

当選役	全リール回転中	第1リール停止後	第2リール停止後	第3リール停止後
BIGボーナス	30/100(20/100)	10/100(10/100)	20/100(20/100)	40/100(50/100)
REGボーナス	20/100(15/100)	15/100(15/100)	20/100(20/100)	45/100(50/100)
小役	5/100(60/100)	5/100(5/100)	20/100(20/100)	3/100(15/100)
ワイルド	1/100(60/100)	5/100(5/100)	5/100(20/100)	1/100(15/100)
はずれ	0/100(40/100)	1/100(20/100)	1/100(10/100)	1/100(30/100)

【0031】本実施形態では、表3のように、ボーナスが選択される場合以外は殆ど遮蔽は解除（露出）されないようになっている。但し、遮蔽位置の有効ラインL6に小役など権利付与の停止図柄の並び（入賞）があった場合には、後述のように強制的に遮蔽は解除される。次に、遊技制御部9の各手段9A～9Pの処理について説明する。

【0032】乱数発生手段9Aは、作動信号を入力すると乱数の発生を行う。サンプリング手段9Bは、上記乱数発生手段9Aが発生した乱数から一つの乱数値をサンプリングし、サンプリングした乱数値を出力する。スタート開始手段9Cは、メダル処理部9Caと、開始処理部9Cbとを備える。

【0033】メダル処理部9Caは、図6に示すように、まずステップS10において、メダル検知センサ14からの信号に基づき、メダル投入部13へのメダルの投入があったと判定されるまで、又はBETスイッチ24からの入力信号が有るまで待機状態となり、メダルの投入などが有ったと判定すると、ステップS12に移行する。

【0034】ステップS12では、上記乱数発生手段9Aに作動信号を出力して乱数発生を要求し、続いてステップS14にて、対応する有効化ランプ41a～41eが点灯するようにランプ制御手段9Nに信号を出力して処理を終了する。但し、遮蔽位置に対応する第6ランプ41fはこの時点で点灯することはない。また、開始処理部9Cbは、図7に示すように、まずステップS100にて、スタートレバー15の操作によって発生するスタート信号が入力されるまで待機状態となり、スタート信号が入力されるとステップS102に移行する。

【0035】ステップS102では、サンプリング手段9Bに作動信号を出力して該サンプリング手段9Bから乱数値を取得し、続いてステップS104にて、取得した乱数値及び作動信号を図柄列決定手段9Dに出力して、ステップS106に移行する。ステップS106では、3つの回転制御手段9J、9K、9Lに回転駆動指令を供給した後、ステップS108に移行する。これによって、3つの回転リール2、3、4が全て回転を開始する。

【0036】ステップS108では、ボーナスフラグに基づき、ボーナス権利付与状態か否かが判定され、ボーナス権利付与状態と判定した場合には、ステップS112に移行して遮蔽制御手段9Mに遮蔽の解除信号を出力した後に処理を復帰する。一方、ステップS108にて、ボーナス権利付与状態でないとして判定した場合には、ステップS110に移行し、遮蔽制御手段9Mに遮蔽信号を出力した後、処理を終了する。

【0037】これによって、前回の遊技によって遮蔽が解除されていても、原則として遊技の始めに遮蔽状態となるが、ボーナス成立中は、前回の遊技で遮蔽状態が解除されていればそのまま解除状態となることとなる。次に、図柄列決定手段9Dは、スタート開始手段から作動信号を入力すると、入力した乱数値を権利付与確率テーブル45に照らし合わせて、権利付与の有無を判定し、判定に応じたフラグを設定すると共に、乱数値に対応する図柄列の組合せを判定し、当該図柄組合せに対応する図柄信号を決定し、該図柄信号を停止制御手段9Hに出力する。続いて、有効ライン数決定手段9Eに作動信号を出力する。

【0038】ここで、権利付与の有無に応じたフラグと

しては、外れフラグと当たりフラグとがあり、当たりの種類としては、ボーナスゲーム、小役及びリプレイに分類される。ボーナスゲームは、当たりフラグを以降のゲーム（遊技）に持ち越せる（ボーナス図柄を揃えるまで当たりフラグ（ボーナスフラグ）が立った状態を継続する）。なお、ボーナスゲームには、ビッグボーナスとレギュラーボーナスの2種類がある。一方、小役は、当たりフラグを次のゲーム（遊技）に持ち越すことが出来ない。遊技者は、一般に、ボーナスゲームの場合には小役に比べて大量のメダルを獲得できるものである。また、リプレイは、再度スタートレバーの作動を許可して再遊技状態とするものである。

【0039】次に、有効ライン数決定手段9Eは、図8に示すような処理を行う。まず、ステップS200にて、図柄列決定手段9Dから作動信号を入力するまで待機状態となり、当該作動信号を入力すると、ステップS202に移行する。ステップS202では、MAXベット指定（3枚掛け）か否かを判定し、MAXベット指定でないと判定した場合には、ステップS216に移行する。一方、ステップS202にてMAXベット指定と判定した場合には、ステップS204に移行する。

【0040】ステップS204では、権利付与の有無に応じたフラグ（外れフラグ若しくは当たりフラグ）を参照し、内部抽選に応じた当選役に基づき有効ライン数確率テーブル46中の使用するテーブルデータを決定して、ステップS206に移行する。ステップS206では、乱数発生手段9Aに作動信号を出力し、サンプリング手段9Bから乱数値を取得してステップS208に移行する。

【0041】ステップS208では、取得した乱数値を決定したテーブルデータに照らし合わせて有効ライン数を決定し、ステップS210に移行する。ステップS210では、決定された有効ライン数が6か否かを判定し、決定された有効ライン数が6であれば、ステップS214に移行してLIN6-FLGをオンに、決定された有効ライン数が5であれば、ステップS212に移行して、当該LIN6-FLGをオフにした後に、ステップS216に移行する。

【0042】ステップS216では、告知タイミング決定手段9Fに作動信号を出力して処理を終了する。次に、告知タイミング決定手段9Fは、図9に示すような処理を行う。まず、ステップS300にて、作動信号を入力するまで待機状態となり、作動信号を入力するとステップS302に移行する。

【0043】ステップS302では、MAXベット指定（3枚掛け）か否かを判定し、MAXベット指定でないと判定した場合には、ステップS310に移行する。一方、ステップS302にて、MAXベット指定と判定した場合には、ステップS304に移行する。ステップS304では、権利付与の有無に応じたフラグ（外れフラ

グ若しくは当たりフラグ）を参照し、内部抽選に応じた当選役に基づき有効ライン告知タイミング確率テーブル47中の使用するテーブルデータを決定して、ステップS306に移行する。

【0044】ステップS306では、乱数発生手段9Aに作動信号を出力し、サンプリング手段9Bから乱数値を取得してステップS308に移行する。ステップS308では、取得した乱数値を決定したテーブルデータに照らし合わせて告知タイミングを決定し、全回転リール2、3、4回転中であればTELL-NOに「1」を、第1回転リール2の停止後であればTELL-NOに「2」を、第2回転リール3の停止後であればTELL-NOに「3」を、第3回転リール4の停止後であればTELL-NOに「4」を、告知無しの場合にはTELL-NOに「0」を代入してステップS310に移行する。

【0045】ステップS310では、遮蔽解除タイミング決定手段9Gに作動信号を出力した後、処理を終了する。次に、遮蔽解除タイミング決定手段9Gでは、図10に示すような処理を行う。すなわち、ステップS400にて、作動信号が入力するまで待機状態となり、作動信号を入力するとステップS402に移行する。

【0046】ステップS402では、権利付与の有無に応じたフラグ（外れフラグ若しくは当たりフラグ）を参照し、内部抽選に応じた当選役に基づき遮蔽解除タイミング確率テーブル中の使用するテーブルデータを決定して、ステップS404に移行する。ステップS404では、乱数発生手段9Aに作動信号を出力し、サンプリング手段9Bから乱数値を取得してステップS406に移行する。

【0047】ステップS406では、取得した乱数値を決定したテーブルデータに照らし合わせて告知タイミングを決定し、全回転リール2、3、4回転中であればOPEN-NOに「1」を、第1回転リール2の停止後であればOPEN-NOに「2」を、第2回転リール3の停止後であればOPEN-NOに「3」を、第3回転リール4の停止後であればOPEN-NOに「4」を、告知無しの場合にはOPEN-NOに「0」を代入して、ステップS408に移行する。

【0048】ステップS408では、TELL-NOが「1」か否かが判定され、TELL-NOが「1」であれば、ステップS410に移行し、「1」でなければステップS412に移行する。ステップS410では、ランプ制御手段9NにL6のランプ41fを点灯する指令を出力してステップS412に移行する。ステップS412では、OPEN-NOが「1」か否かが判定され、OPEN-NOが「1」と判定すればステップS414に移行し、「1」でなければステップS416に移行する。

【0049】ステップS414では、遮蔽制御手段9M

に解除信号を出力した後、ステップS416に移行する。ステップS416では、停止制御手段9Hに作動信号を出力して処理を終了する。次に、停止制御手段9Hでは、作動信号を入力すると、ストップボタン16、17、18のいずれかが押下されることによる停止信号が入力されると、そのタイミング（表示窓8に対向する回転リール2、3、4の位置）及び上記フラグ（当たりフラグ、外れフラグ）及び図柄信号に基づいて、各回転リール2、3、4の停止制御を行う。つまり、当たりの場合でかつ当たり図柄が引き込み可能な範囲内であれば引き込み制御を行うし、はずれの場合は図柄が揃わないような制御を行う。

【0050】その停止制御手段9Hは、メイン停止制御部9Haと、各回転リール2、3、4対応の第1～第3停止制御部9Hb、9Hc、9Hdとを備える。メイン停止制御部9Haは、第1～第3停止制御部9Hb、9Hc、9Hdを呼び出すと共に、3個の回転リール2、3、4が全て最終的な停止状態となったと判定した場合に、払出制御手段9Pに作動信号を出力するものである。

【0051】また、第1停止制御部は、第1回転リール2の停止制御の処理を行う処理部であり、第2停止制御部は、第2回転リール3の停止制御の処理を行う処理部であり、第3停止制御部は、第3回転リール4の停止制御の処理を行う処理部である。ここで、第1～第3停止制御部9Hb、9Hc、9Hdの各処理は基本的に同じであるので、後述の説明では、第1停止制御部9Hbの処理についてのみ説明する。なお、分かりやすくするために3つの独立した処理部として説明しているが、第1～第3停止制御部9Hb、9Hc、9Hdの全てについて必ずしも持っている必要はない。メイン停止制御部9Haで、どの回転リール2、3、4についての停止制御であるか判定すれば、一つの処理部だけで構わない。

【0052】次に、上記メイン停止制御部9Haの処理について図11を参照しつつ説明する。まずステップS500において、各種カウンタ等の初期化を行った後にステップS202に移行する。ステップS502では、3つの対応するストップボタン16、17、18が押下されたか否かを判定し、3つのストップボタン16、17、18のいずれかが押下されるまで待機状態になると共に、ストップボタン16、17、18のいずれかが押下されたらと判定された場合にはステップS504に移行する。

【0053】ステップS504では、押下されたストップボタンが第1ストップボタン16か否かを判定し、第1ストップボタン16が押下されたらと判定したら、ステップS508に移行し、第1ストップボタン16が押下されたらと判定しない場合にはステップS506に移行する。ステップS506では、押下されたストップボタンが第2ストップボタン17か否かを判定し、第2スト

ップボタン17が押下されたらと判定したら、ステップS510に移行し、第2ストップボタン17が押下されたらと判定しない場合、つまり第3ストップボタン18が押下されたらと判定したらステップS512に移行する。

【0054】ステップS508では、第1停止制御部9Hbを呼び出し、該第1停止制御部9Hbの処理が終了、つまり第1回転リール2が停止したらステップS514に移行する。ステップS514では、TELL-NOが「2」つまり第1回転リール2の停止後に有効ラインの告知を行うか否かを判定し、告知を行うと判定するとステップS516に移行して、ランプ制御手段9Nにランプ41fの点灯指令を出力した後、ステップS518に移行する。一方、ステップS514で告知を行わないと判定した場合にはステップS518に移行する。

【0055】ステップS518では、OPEN-NOが「2」つまり第1回転リール2の停止後に遮蔽位置の遮蔽を解除する（見えるようにする）か否かが判定され、遮蔽を解除すると判定した場合にはステップS520に移行して、遮蔽制御手段9Mに解除信号を出力した後にステップS540に移行する。一方、ステップS518にて、解除処理をしないと判定した場合にはS540に移行する。

【0056】ステップS522では、TELL-NOが「3」つまり第2回転リール3の停止後に有効ラインの告知を行うか否かを判定し、告知を行うと判定するとステップS524に移行して、ランプ制御手段9Nにランプ41fの点灯指令を出力した後、ステップS526に移行する。一方、ステップS522で告知を行わないと判定した場合にはステップS526に移行する。

【0057】ステップS526では、OPEN-NOが「3」つまり第2回転リール3の停止後に遮蔽位置を解除する（見えるようにする）か否かが判定され、解除すると判定した場合にはステップS528に移行して、遮蔽制御手段9Mに解除信号を出力した後にステップS540に移行する。一方、ステップS522にて、解除処理をしないと判定した場合にはS540に移行する。

【0058】ステップS530では、TELL-NOが「4」つまり第3回転リール4の停止後に有効ラインの告知を行うか否かを判定し、告知を行うと判定するとステップS532に移行して、ランプ制御手段9Nにランプ41fの点灯指令を出力した後、ステップS534に移行する。一方、ステップS530で告知を行わないと判定した場合にはステップS534に移行する。

【0059】ステップS534では、OPEN-NOが「4」つまり第3回転リール4の停止後に遮蔽位置の遮蔽を解除する（見えるようにする）か否かが判定され、遮蔽を解除すると判定した場合にはステップS536に移行して、遮蔽制御手段9Mに解除信号を出力した後にステップS540に移行する。一方、ステップS530にて、解除処理をしないと判定した場合にはS540に

10

20

30

40

50

移行する。

【0060】ステップS540では、全ての回転リール2, 3, 4が停止したか否かが判定され、3個の回転リール2, 3, 4が全て停止状態となったかと判定した場合にはステップS542に移行する。一方、3個の回転リール2, 3, 4の少なくとも1個が回転中の場合には、ステップS502に移行する。ステップS542では、当たりフラグがオンか否かが判定され、オンでなければステップS560に移行する。一方、当たりフラグがオンと判定した場合には、ステップS544に移行して遮蔽が解除しているか否かを判定し、解除していると判定した場合にはステップS560に移行する。一方、遮蔽が解除していない（OPEN-NO=0）と判定した場合にはステップS546に移行する。

【0061】ステップS546では、L6ラインが有効ラインとなっていると共に、該L6ライン位置に権利付与の図柄が並んでいると判定した場合にはステップS548に移行し、そうでなければステップS560に移行する。ステップS548では、遮蔽制御手段9Mに解除信号を出力してステップS560に移行する。

【0062】ステップS560では、払出制御部に作動信号を出力して処理を終了する。次に、第1停止制御部9Hbの処理について説明する。図12に示すように、まず、ステップS600において、当たりフラグがオンか否かを判定し、当たりフラグがオンの場合には、ステップS610に移行し、当たりフラグがオフつまり外れフラグがオンの場合には、ステップS620に移行する。ステップS610では、当たり停止処理部の処理を実行して復帰する。一方、ステップS620では、外れ停止処理部の処理を実行して復帰する。

【0063】当たり停止処理部の処理を図12を参照しつつ説明する。まずステップS700において、対応する回転リール2, 3, 4の回転位置を検出する位置検出センサ10, 11, 12からの信号に基づいて表示窓8に引き込める図柄群の内容（図柄イメージ）を判定した後、ステップS702において、その判定した図柄群内に図柄信号に対応する図柄があるか否かを判定する。対応する図柄が有ると判定した場合にはステップS710に移行する。一方、対応する図柄が無いと判定した場合、つまり図柄信号に対応した図柄が引き込めないと判定した場合には、ステップS720に移行する。

【0064】ステップS710では、対応する回転リール2, 3, 4の回転位置を検出する位置検出センサ10, 11, 12からの信号に基づいて、図柄信号に対応する図柄を表示窓8に表示する（引き込み制御）ための駆動指令を、対応する回転リール2, 3, 4のモータ5, 6, 7を駆動する回転制御手段9J, 9K, 9Lに出力したのち、復帰する。

【0065】ここで、3番目に押下されたストップボタンに対応付けられた回転リール2, 3, 4の停止につい

ては、先の2つの回転リール2, 3, 4での対応する停止図柄が停止された有効な権利付与ライン上に対応する図柄が停止するように制御される。回転制御手段9J, 9K, 9Lでは、目的の図柄が表示窓8で停止するように、モータ5, 6, 7が停止までの回転角（回転数）を制御する。

【0066】一方、ステップS720では、目的の図柄を引き込めないで、適当な図柄で停止させるべく、駆動指令を、対応する回転リール2, 3, 4のモータ5, 6, 7を駆動する回転制御手段9J, 9K, 9Lに出力したのち、復帰する。次に、外れ処理停止部の処理について図13を参照しつつ説明する。ステップS800において、対応する回転リール2, 3, 4の回転位置を検出する位置検出センサ10, 11, 12からの信号に基づいて表示窓8に引き込める図柄群を判定し、続いてステップS810にて、その判定した図柄群内に図柄信号に対応する外れ図柄があるか否かを判定する。ついで、上記判定で対応する外れ図柄が引き込めると判定したらその外れ図柄を、また、対応する外れ図柄が引き込めないと判定したら、当たり図柄以外の引き込める外れ図柄を特定し、対応する回転リール2, 3, 4の回転位置を検出する位置検出センサ10, 11, 12からの信号に基づいて、特定した外れ図柄を表示窓8に表示する（引き込み制御）ための駆動指令を、対応する回転リール2, 3, 4を駆動するモータ5, 6, 7の回転制御手段9J, 9K, 9Lに出力したのち、復帰する。

【0067】次に、払出制御手段9Pは、停止した3つの回転リール2, 3, 4における、権利付与ライン上に並ぶ三つの停止図柄の並びが、特定の権利付与の図柄の組合せか否かを判定し、特定の権利付与の図柄の組合せの場合には、それに応じたメダルの払出処理を払出器30を通じて行う。次に、ランプ制御手段9Nでは、入力した指令に基づき対応する有効化ランプ41a～41fの点灯及び消灯の制御を行う。

【0068】また、遮蔽制御手段9Mでは、遮蔽信号を入力すると、電流調節部50を介して表示窓8のガラス43の最上段の横3コマ分の位置（権利付与ラインL6の位置）を遮光状態とする。また、解除信号を入力すると、電流調整部50を介して表示窓8のガラス43の最上段の横3コマ分の位置の偏光を変えて透光状態とする。

【0069】次に、上記構成を備えたパチスロ機における動作や作用・効果等について説明する。遊技待機状態では、通常、表示窓8の最上段の横3コマ分（権利付与ラインL6の位置）が遮光状態となってその後方に位置する図柄が隠れた状態となっている。

【0070】そして、遊技メダルが投入され若しくはBETボタン24, 40が押下されて有効ラインが選択された後、スタートレバー15が操作されると、遊技が開始されて、全ての回転リール2, 3, 4の回転動作が開

10

20

30

40

50

始すると共に、当たり決定用の乱数が取得され、当たり（権利付与）であるかどうかの判定を行う。その後、それぞれのストップボタン16、17、18が遊技者に押されることにより、そのタイミングと当たり判定の結果に応じて、対応する各回転リール2、3、4の停止制御を行う。このとき、当たりの場合でかつ当たり図柄が引き込み範囲内であれば当該当たり図柄が停止図柄となるように引き込み制御を行うし、はずれの場合は当たり図柄が揃わないような制御を行う。

【0071】本実施形態では、上記有効ラインの選択の際に、MAXベット指定でなければ、従来と同様に有効化した有効ラインに対応する有効化ランプ41a～41eが点灯するが、MAXベットの指定の場合には、内部抽選によって第6の権利付与ラインL6が有効か否かの判定が行われる。そして、抽選によって有効とすると決定した場合には、更に抽選によって第6の権利付与ラインL6が有効である旨の告知のタイミングが決定され、当該抽選で決定されたタイミングで告知が行われる。すなわち、メダル投入時にはL6のランプ41fが点灯することはない。

【0072】このとき、本実施形態では、スタートレバー15が操作されて全ての回転リール2、3、4が回転している間若しくは第3回転リール4の停止後に告知が行われる場合は、ボーナスが選択された確率が高いので、当該全ての回転リール2、3、4が回転している間若しくは第3回転リール4の停止後に告知が行われる場合には、遊技者にボーナスの期待感を与えることとなる。

【0073】また、通常状態では、図15に示すように、表示窓8の最上段部分が遮蔽されているので、縦3コマ×横3コマの表示部と同じ状態となっているが、抽選で決定されたタイミングで遮蔽が解除されて縦4コマ×横3コマの表示状態に変更される。本実施形態では、ボーナス選択時に遮蔽が解除されるので、遮蔽が解除されることで、遊技者にボーナスの期待感を与えることとなる。

【0074】また、ボーナスゲーム中は、スタートレバーが操作された時点で常に遮蔽が解除されることから、前回の遊技で遮蔽が解除状態となっている状態でスタートレバー15を操作しても遮蔽が解除されたままとなっていることで、ボーナス中であることが遊技者に分かる。また、ボーナスゲーム中は、通常時よりも表示部が広がって特定の図柄の停止（目押し）が容易となる。

【0075】ここで、上記実施形態では、遮蔽手段として、ガラス43を偏光させて遮蔽及びその解除（露出）を実現しているがこれに限定されない。例えば、表示窓8の一部を覆うことが可能な遮蔽板を上下方向や左右方向に移動、若しくは当該遮蔽板を横軸周りに回転（開閉）させることで遮蔽及びその解除などを実現しても良い。

【0076】また、上記実施形態では、遮蔽のタイミングをスタートレバー15の操作後としているが、これ限定されない。例えば第1回転リール2の停止後や特定の条件成立時（ボーナス成立や小役成立など）などに遮蔽を行うようにしても良い。また、上記実施形態では、遮蔽の解除のタイミングを内部抽選によって決定しているが、これに限定されない。例えば、第1回転リール2の停止後や特定の条件成立時などの場合に常に解除するように設定しても良い。

【0077】また、上記実施形態では、MAXベット時に第6の権利付与ラインL6が有効か否かを抽選で決定し、つまり、有効ラインが5ラインか6ラインかを決定し、第6権利付与ラインL6が有効か否かだけが異なるために、当該第6権利付与ラインL6が有効ラインである旨の告知タイミングを抽選で決定して所定タイミングで告知するようにしているが、これに限定されない。例えば、MAXベット時に有効ラインは5ラインとするが、その5ラインを、6本の権利付与ラインから抽選で決定し、その選択された5ラインに対応するランプ41a～41eの点灯を上記告知タイミングで行うようにしても良い。

【0078】また、上記実施形態では、MAXベット時にのみ、有効ラインの決定のための抽選、及び告知タイミングの抽選を行っているが、これに限定されない。例えば、遊技者によって選択された有効ラインの本数が1本や2本であっても、メダル処理部9Caにて内部抽選によって6本のうちから有効ラインを決定して、メダル処理部9Caにて当該有効ラインの告知を上述のように抽選で決定しても良い。この場合も、例えば有効ラインの数を抽選で決定しても良い。

【0079】また、上記実施形態では、遮蔽する位置が最上段の横一列の場合で説明しているが、図16のように上段の2列など複数の権利付与ラインに対応する位置を遮蔽するようにしても良い。また、遮蔽する部分は、権利付与ラインに沿った方向となっていればよいから、斜めの権利付与ラインに沿って遮蔽する場合には、図17のような位置が遮蔽位置となる。

【0080】また、権利付与ラインが、図18のような場合にも、そのラインに沿って遮蔽するように設定する。また、上記実施形態では、遮蔽する位置が固定である場合を例に説明しているが、遮蔽する権利付与ライン位置を可変としても良い。例えば、スタートレバーが操作された時点で抽選を行って遮蔽する権利付与ライン及び本数を決定し、当該権利付与ラインに沿って遮蔽を行うように制御しても良い。

【0081】また、遮蔽する位置は、権利付与ライン位置に限定されない。例えば、1つの回転リール2、3、4の図柄の表示位置に沿って縦方向に遮蔽を行うようにしても良い。また、上記実施形態では、回転リール2、3、4及びモータ5、6、7の組によって表示循環の装

置を構成し、表示窓 8 を表示部としているが、これに限定されない。例えば、表示部が液晶などからなる図柄表示装置を用意し、該表示部に対し、複数の図柄を循環表示することで循環表示の装置を構成しても良い。この場合には、複数の循環表示の装置を一つの装置で構成しても良い。

【0082】

【発明の効果】以上説明してきたように、本発明の遊技機では、遊技者から表示部を通じて見える図柄が変更することで、遊技性が向上する。特に、遮蔽されている部分にも権利付与の図柄列を成立させるとも可能となり遊技性が向上する。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明に基づく実施形態に係るパチスロ機の正面図である。

【図 2】本発明に基づく実施形態に係る遊技制御部 9 の構成図である。

【図 3】本発明に基づく実施形態に係る図柄列の一例を示す展開図である。

【図 4】本発明に基づく実施形態に係る権利付与ライン 20 の関係を示す概念図である。

【図 5】5 ラインの有効ラインを示す概念図である。

【図 6】本発明に基づく実施形態に係るメダル処理部の処理を示す図である。

【図 7】本発明に基づく実施形態に係る開始処理部の処理を示す図である。

【図 8】本発明に基づく実施形態に係る有効ライン数決定手段の処理を示す図である。

【図 9】本発明に基づく実施形態に係る告知タイミング決定手段の処理を示す図である。

【図 10】本発明に基づく実施形態に係る遮蔽解除タイミング決定手段の処理を示す図である。

【図 11】本発明に基づく実施形態に係るメイン停止制御部の処理を示す図である。

【図 12】本発明に基づく実施形態に係る停止処理部の処理を説明する図である。

【図 13】本発明に基づく実施形態に係る当たり停止処理部の処理を示す図である。

【図 14】本発明に基づく実施形態に係るはずれ停止処理部の処理を示す図である。

【図 15】本発明に基づく実施形態に係る通常の遊技開*

* 始状態の表示窓を示す図である。

【図 16】本発明に基づく実施形態に係る遮蔽パターンの別例を示す図である。

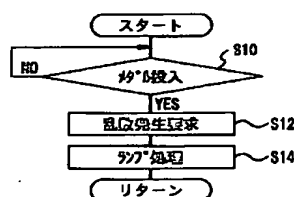
【図 17】本発明に基づく実施形態に係る遮蔽パターンの別例を示す図である。

【図 18】本発明に基づく実施形態に係る遮蔽パターンの別例を示す図である。

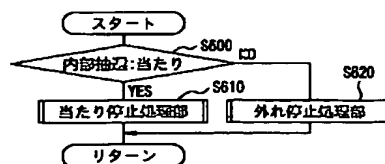
【符号の説明】

- 1 前面パネル
- 2, 3, 4 回転リール
- 5, 6, 7 モータ
- 8 表示窓 (表示部)
- 9 遊技制御部
- 9 A 乱数発生手段
- 9 B サンプリング手段
- 9 C スタート開始手段
- 9 D 図柄列決定手段
- 9 E 有効ライン数決定手段
- 9 F 告知タイミング決定手段
- 9 G 遮蔽解除タイミング決定手段
- 9 H 停止制御手段
- 9 J, 9 K, 9 L 回転制御手段
- 9 M 遮蔽制御手段
- 9 N ランプ制御手段
- 9 P 払出制御手段
- 10, 11, 12 位置検出センサ
- 13 メダル投入部
- 14 メダル検知センサ
- 15 スタートレバー
- 16, 17, 18 ストップボタン
- 19 払出口
- 24 BET スイッチ
- 41 a ~ 41 f ランプ
- 42 ランプ作動部
- 43 ガラス
- 45 権利付与確率テーブル
- 46 有効ライン数確率テーブル
- 47 有効ライン告知タイミング確率テーブル
- 48 遮蔽開示タイミング確率テーブル
- 40 L1 ~ L6 権利付与ライン

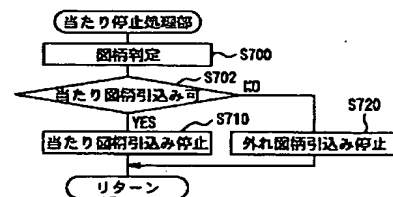
【図 6】



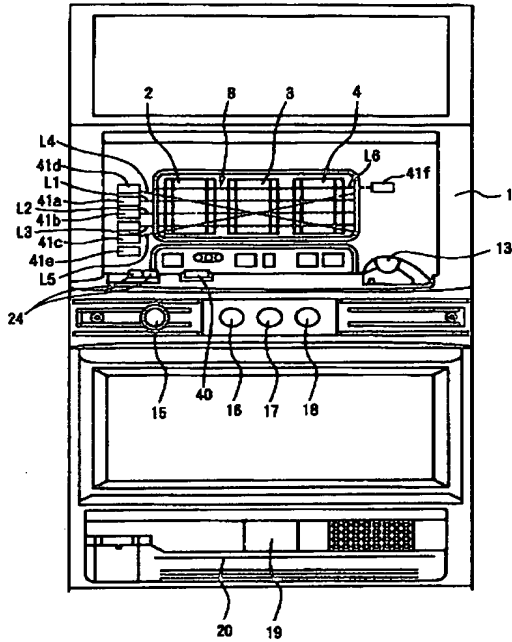
【図 12】



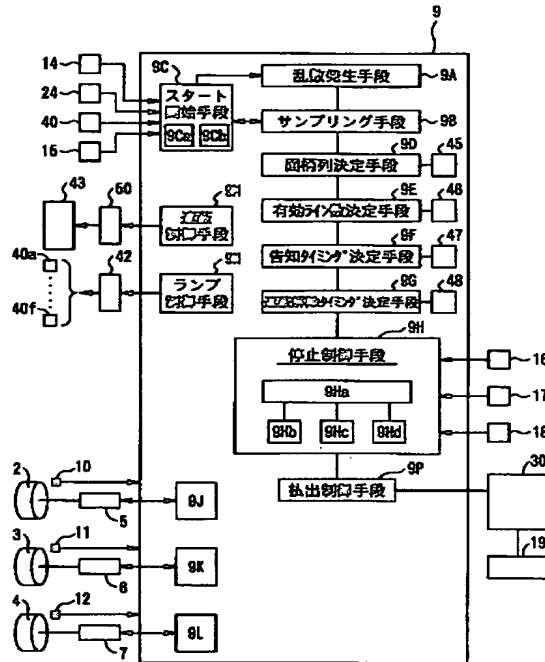
【図 13】



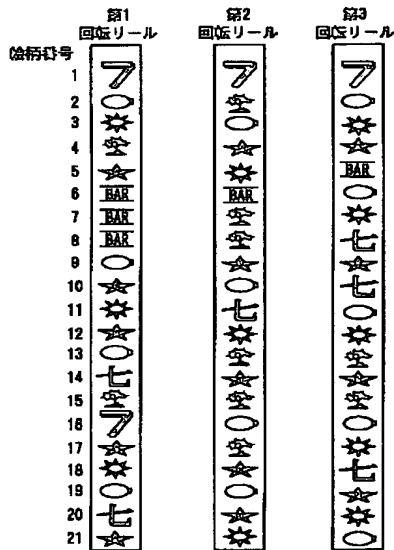
【図1】



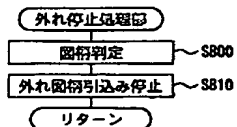
【図2】



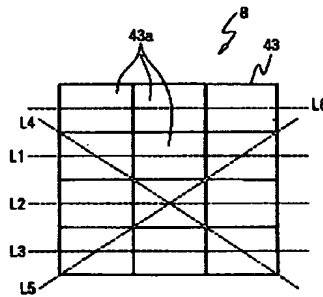
【図3】



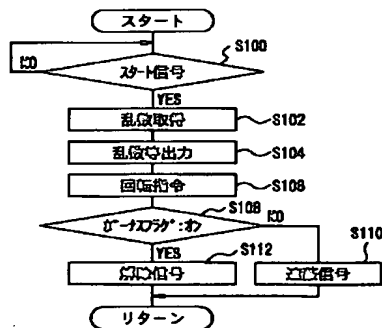
【図14】



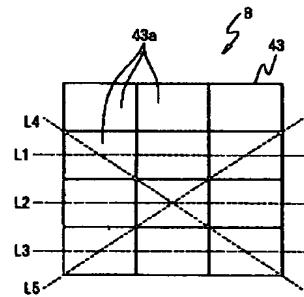
【図4】



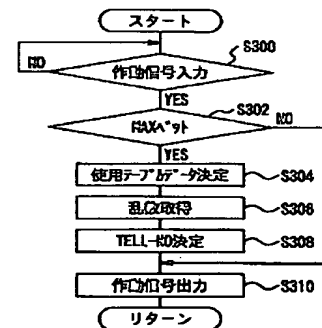
【図7】



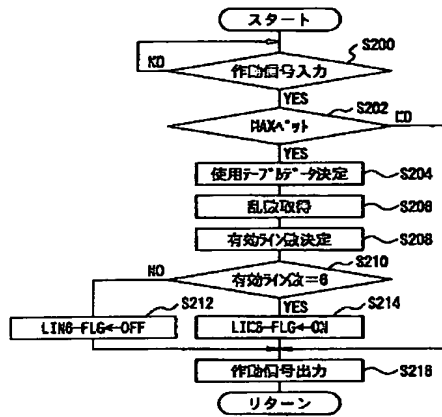
【図5】



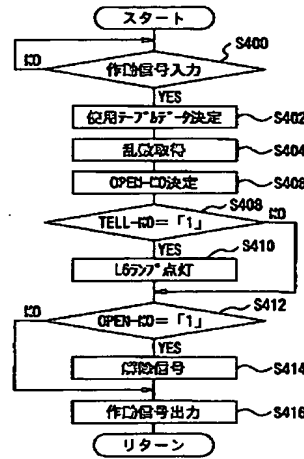
【図9】



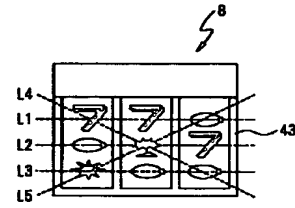
【図8】



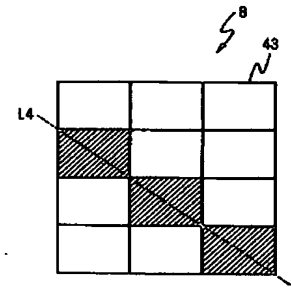
【図10】



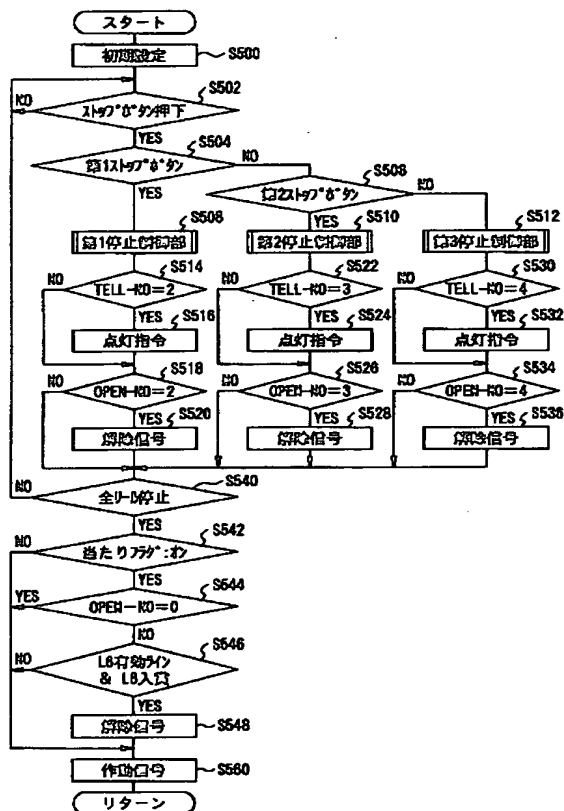
【図15】



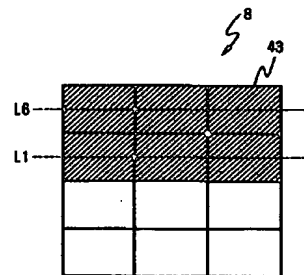
【図17】



【図11】



【図16】



【図18】

